

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **2003-058546**

(43)Date of publication of application : **28.02.2003**

(51)Int.Cl.

G06F 17/30

G06F 17/60

G09B 29/00

(21)Application number : **2001-245588**

(71)Applicant : **PATENT BANK:KK**

(22)Date of filing : **13.08.2001**

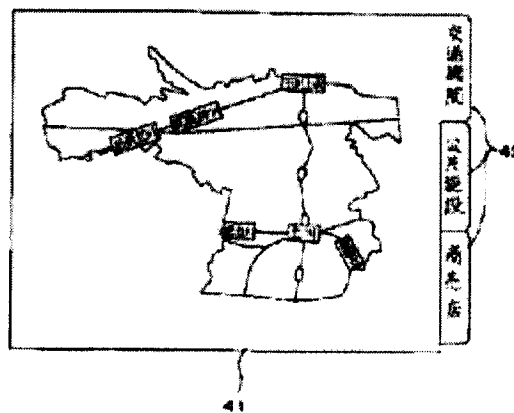
(72)Inventor : **YOSHIDA SHIGEO
YAMADA MASAO**

(54) REGIONAL INFORMATION SERVER DEVICE AND METHOD AND DEVICE FOR REGIONAL INFORMATION DISPLAY

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a regional information server device and a regional information display method for visually pleasantly publishing regional information over the Internet capable of publishing large quantities of information.

SOLUTION: The regional information server device which publishes regional information through a public line or the like is provided with a regional information storage means for storage of regional information and a transmission/ reception means which transmits and receives regional information to and from the public line or the like.



*** NOTICES ***

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1]It is a figure showing the regional information server device 11.

[Drawing 2]It is a figure showing the area information accumulated in the area information server 12.

[Drawing 3]It is a figure showing the display example of the homepage which can search area information.

[Drawing 4]It is a figure showing the specified screen of the map of a position which is the next screen when the portion of Tachikawa City is clicked or inputted.

[Drawing 5]They are a map of the information about the map of the information about a means of transportation, and a public facility, and a figure showing the map of the information about a trade store.

[Drawing 6]It is a figure showing signs that a screen when the tag button 51 is clicked changes.

[Drawing 7]It is a figure showing the display example of the area information of Kokubunji and Kunitachi.

[Description of Notations]

11 Regional information server device

12 Area information server

13 Public line

14 Computer

15 Means of communication

21 Database

22 Area information record

23 A division and a city field

24 Information about a means of transportation

25 Information about a public facility

26 Information about a trade store

27 Area information field

31 The map of Tokyo

32 Frame

41 The map of Tachikawa City

42 Tag button

51 Railroad

52 Trunk road

53 The course of a shuttle bus

54 City office
55 Library
56 Hospital
57 Park
58 Restaurant
59 Supermarket
60 Convenience store
71 The map of Kokubunji
72 The map of Kunitachi

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the regional information server device which releases area information via public lines, such as the Internet, and the method of presentation of the area information.

[0002]

[Description of the Prior Art] From the former, what kind of special product there is for every every place region or what having happened to the geographical feature of the every place region, and geography study are performed in the learning environment of a school, a coaching school, etc. When performing geography study, generally the atlas etc. are used as the teaching materials. A name, geographical feature, etc. of the area are learned using the atlas.

[0003] By the way, there are some which used the jigsaw puzzle for many years as teaching materials of geography study. This is that divides a Japanese map for every all prefectures, and the contents of study are indicated to be to both sides of each of that piece, for example, As a frame is provided and it puts well in the frame, a Japanese map is completed, so that each piece which came apart to the right location well may be connected or it may lap with each piece exactly, and the position of each all prefectures is made to learn.

[0004] Things of various ranges, such as a far-reaching thing as shown in a global map, and a thing of what [what *****] town in Japan and the comparatively narrow range, can create the geography teaching materials using this jigsaw puzzle. It is also possible to make each piece of a jigsaw puzzle into many layers, and to increase the amount of information to indicate.

[0005] Thus, the geography learning materials using a jigsaw puzzle are teaching materials in which geography study is possible, enjoying themselves by completing a puzzle.

[0006]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] By the way, there are an area information magazine, a homepage on the Internet, etc., for example as a means to release the area information (information about the inside of the areas, such as a position of a public facility, a number, a restaurant, a position of a department store, a number) in all prefectures, the division and cities, towns and villages of a state, a town, and the area unit of eye **.

[0007] The amount of information will be restricted because an area information magazine indicates information in space. On the other hand, since the amount of information is based on

storage capacities, such as a memory, on a homepage, the amount of information can be increased rather than an area information magazine. And the area information using a homepage is already released as the information for advertisement on the area, or information for advertisement on a store.

[0008]However, the disclosing means of the area information using such a homepage is shown that information appears on a two-dimensional flat surface like the information disclosure by space (shown by the same feeling as space). The map was shown on the two-dimensional flat surface by the homepage which releases the conventional area information magazine and area information by space etc., and information was shown on the map. And in space, the amount of information has restriction (information was seldom able to be carried), It seldom changes to space with the thing of changing to the page which shows the detailed information specified (click), by specifying the place where the map of a certain thing has a margin on a homepage at the amount of information (click).

[0009]Then, an object of this invention is to provide the regional information server device which can open area information also to appearance happily on the Internet which can exhibit many amount of information, and the area information method of presentation.

[0010]

[Means for Solving the Problem]The following composition was used for this invention in order to solve above-mentioned SUBJECT. Namely, as for a regional information server device of this invention, according to one mode of this invention, this invention is characterized by that a regional information server device which releases area information via a public line etc. comprises the following.

An area information accumulation means which accumulates this area information.

A transmission and reception means which transmits and receives the above-mentioned area information to said public line.

[0011]Suitably a regional information server device of this invention, Information is accumulated in all prefectures, a division and cities, towns and villages of a state, a town, and an area unit of eye **, and the above-mentioned area information accumulation means is further divided and accumulated in information about **, such as information concerning [information on the area unit] a means of transportation, a public facility, Medical Science Division, a special institution, sightseeing, a product, and a store.

[0012]According to one mode of this invention, an area information display of this invention, Have an area information accumulation means which accumulates area information, and a displaying means which displays the above-mentioned area information, and the above-mentioned area information accumulation means, Information is accumulated in all prefectures, a division and cities, towns and villages of a state, a town, and an area unit of eye **, and information on the area unit is further divided and accumulated in information about **, such as information about a means of transportation, a public facility, Medical Science Division, a special institution, sightseeing, a product, and a store.

[0013]Suitably an area information display of this invention, A display changes [when presenting of information about **, such as information concerning / information on the above-mentioned area unit / a means of transportation, a public facility, Medical Science Division, a special institution sightseeing, a product, and a store, changes,] to many layers so that paper may be turned over, and a jigsaw puzzle may be turned over, and it may pile up conversely.

[0014]According to one mode of this invention, the area information method of presentation of

this invention, It is the area information method of presentation which displays area information on a computer of a user's house via a public line etc., Area information specified by a user is displayed in all prefectures, a division and cities, towns and villages of a state, a town, and an area unit of eye **, and information on the area unit changes to presenting of information about **, such as information about a means of transportation, a public facility, Medical Science Division, a special institution, sightseeing, a product, and a store, further.

[0015]Suitably the area information method of presentation of this invention, A display changes [when information on the above-mentioned area unit changes to presenting of information about **, such as information about a means of transportation, a public facility, Medical Science Division, a special institution, sightseeing, a product, and a store,] to many layers so that paper may be turned over, and a jigsaw puzzle may be turned over, and it may pile up conversely.

[0016]The range of this invention also covers a program for making a computer perform the processing.

[0017]

[Embodiment of the Invention]Hereafter, an embodiment of the invention is described using Drawings. Drawing 1 is a figure showing the regional information server device 11 which is an embodiment of the invention. The regional information server device 11 is provided with the following in drawing 1.

The area information server 12 which accumulates area information.

The transmission and reception means 15 which transmits and receives the area information accumulated by desired data and the area information server 12 from the computer 14 of a user's house via the public line 13.

In drawing 1, although the public line 13 can consider the Internet etc., for example, a communication line in particular is not limited.

[0018]Drawing 2 is a figure showing the example of the data in the area information server 12 at the time of a user accessing the regional information server device 11 via the public line 13, and downloading area information to the computer 14. In drawing 2, many area information records 22 for every division or city are stored in the database 21. The area information record 22 for every division or city is provided with the area information field 27 which is recording the information 25 about the information 24 about a means of transportation corresponding to the division and the city field 23 which is recording the name of a division or a city, and its division and city field 23, and a public facility, and the information 26 about a trade store. The every place region information on the area information field 27 can accumulate area information various besides information 26 about the information 25 about the information 24 about a means of transportation, and a public facility, and a trade store. For example, it is possible to accumulate the information about Medical Science Division, a special institution, sightseeing, a product, etc.

[0019]Next, the method of presentation of the area information at the time of the computer 14 of a user's house accessing the regional information server device 11 is explained. Drawing 3 is a display example of the homepage which can search the area information which is an embodiment of the invention. Tokyo is made into the example in drawing 3.

[0020]In drawing 3, 31 shows the map of Tokyo, and a user inputs the regional name into the frame 32, when the position of area information to click the position of area information to know or know on a map is not known. In drawing 3, if it clicks on the map 31 of Tokyo, and a position is specified or a regional name is inputted into the frame 32 next, the screen of the surrounding map of the position clicked or inputted will be displayed.

[0021] Drawing 4 is a figure showing the specified screen of the map of a position which is the next screen when the portion of Tachikawa City of the map 31 of Tokyo is inputted into a click or Tachikawa City by the frame 32 in drawing 3. The map displayed is displayed in the unit of a division or a city. In drawing 4, only the map in which 41 shows whole Tachikawa City is displayed, and, unlike the conventional homepage which can carry out map retrieval, the surrounding map of Tachikawa City is not displayed.

[0022] Thus, since a surrounding map is not displayed, a user becomes possible [recognizing more clearly geographical features -- what kind of form Tachikawa City has --]. Since the outline of geographical feature can be memorized like a jigsaw puzzle, the user can clarify a boundary line with the next area.

[0023] Next, the map shown by drawing 4 shows a means of transportation of Tachikawa City. 42 is a tag button changed to the page which shows the public facility in Tachikawa City. By clicking this tag button 42, it becomes possible to change and display the map in which the information about the map in which a means of transportation is shown, and a public facility is shown, and the map in which the information about a trade store is shown. The map showing the information stuck to various areas besides the information about the information about a means of transportation and a public facility and the information about a trade store can be considered.

[0024] Next, drawing 5 is a map of the information about the map of the information about a means of transportation when it changes with the tag button 42, and a public facility, and a figure showing the map of the information about a trade store. Drawing 5 (a) is a map in which the information about a means of transportation in Tachikawa City is shown, drawing 5 (b) is a map in which the information about the public facility in Tachikawa City is shown, and drawing 5 (c) is a map in which the information about the trade store in Tachikawa City is shown.

[0025] In drawing 5 (a), 51 shows a railroad, 52 shows a trunk road, and 53 shows the course of the shuttle bus. Thus, it enables a user to recognize what kind of thing a means of transportation in Tachikawa City has from drawing 5 (a).

[0026] next -- in drawing 5 (b) -- 54 -- a city office -- 55 shows a library, 56 shows a hospital and 57 shows the park. Thus, it enables a user to recognize where the public facility in Tachikawa City is from drawing 5 (b).

[0027] Next, in drawing 5 (c), 58 shows a restaurant, 59 shows a supermarket and 60 shows the convenience store. Thus, the user can recognize what kind of trade store is in Tachikawa City where from drawing 5 (c).

[0028] Since the information about the information about a means of transportation and a public facility and the information about a trade store are not displayed on the same map but are displayed for every information, it becomes possible to clarify only the information which a user wants to know. Next, drawing 6 is a figure showing signs that a screen when the tag button 42 is clicked changes.

[0029] For example, if a user will investigate what kind of thing has a public facility of Tachikawa City where, he will click the tag button 42 of the map of the information about a public facility. Then, as are shown in drawing 6, and the map made in paper is actually turned over, it changes to the page of the map of the information about a public facility so that a jigsaw puzzle may be turned over, and it may pile up conversely.

[0030] Similarly, in drawing 5 (b) and drawing 5 (c), in a similar manner, as paper is actually turned over by hand, the screen changes to many layers so that a jigsaw puzzle may be turned over, and it may pile up conversely. Thus, since a page changes completely so that the map of paper may be turned over by hand, a user becomes sensibility as if it was seeing the map of

paper.

[0031]Next, drawing 7 is a display example of the area information on a homepage like drawing 4, and makes Kokubunji and Kunitachi the example. In drawing 7 (a), 71 shows the map of Kokubunji. The city office in the map and Kokubunji to which the information about means of transportation, such as main roads, railroads, etc. in Kokubunji, is shown with the tag button 42 like drawing 4. The user can see the map in which the information about trade stores, such as a map in which the information about public facilities, such as a library, a hospital, and a park, is shown, a restaurant, a supermarket, and a convenience store, is shown.

[0032]And like drawing 4, drawing 7 (b) is a display example of the area information on a homepage, and makes Kunitachi the example. In drawing 7 (b), 72 shows the map of Kunitachi. The city office in the map and Kunitachi to which the information about means of transportation, such as main ways, railroads, etc. in Kunitachi, is shown like drawing 4. The user can see the map in which the information about trade stores, such as a map in which the information about public facilities, such as a library, a hospital, and a park, is shown, a restaurant, a supermarket, and a convenience store, is shown.

[0033]Thus, since the map of the area information which a user wants to know is displayed per a division or city and the geographical feature of a division or a city can be recognized with feeling like a jigsaw puzzle, area information can be seen, enjoying itself. Since area information is displayed as the information about the information about a means of transportation, and a public facility, and the information about a trade store for every information, it can recognize information to know clearly.

[0034]Although the embodiment of the invention has been described as mentioned above, referring to Drawings, The regional information server device 11 with which this invention is applied, Even if it is the system or uniting device which consists of two or more devices even if it is a device of a simple substance, without being limited to an above-mentioned embodiment if the function is performed, it cannot be overemphasized that it may be a system by which processing is performed via networks, such as LAN and WAN.

[0035]It is realizable also by the system which comprises the memory of CPU, ROM, or RAM, the input device, the output unit, outboard recorder and medium drive which were connected to the bus, a portable recording medium, and a network connection apparatus. Namely, the memory of ROM and RAM which recorded the program code of the software which realizes the system of an embodiment mentioned above, It cannot be overemphasized that it is attained, also when an outboard recorder and a portable recording medium are supplied to the regional information server device 11 and the computer of the regional information server device 11 reads and executes a program code.

[0036]In this case, the program code itself read from the recording medium will realize the new function of this invention, and the portable recording medium which recorded that program code will constitute this invention. As a portable recording medium for supplying a program code, For example, a flexible disk, a hard disk, an optical disc, a magneto-optical disc, Various recording media etc. which were recorded via network connection apparatus (if it puts in another way communication circuit), such as CD-ROM, CD-R, DVD-ROM, DVD-RAM, magnetic tape, nonvolatile memory card, a ROM card, an E-mail, and personal computer communications, can be used.

[0037]By executing the program code which the computer read on the memory, The function of an embodiment mentioned above is realized, and also based on directions of the program code, a part or all of processing that OS etc. which are working on a computer are actual is performed,

and a function is realized by the operation mentioned above also by the processing at a gestalt.
[0038]After the program code read from the portable recording medium was written in the memory with which the function expansion unit connected to the expansion board inserted in the computer or the computer is equipped, Based on directions of the program code, all are carried out to processing that CPU etc. with which the expansion board and function expansion unit are equipped are actual, in part, and a function may be realized by the embodiment mentioned above also by the processing.

[0039]That is, this invention is not limited to the embodiment described above, and can take various composition or shape within limits which do not deviate from the gist of this invention.

[0040]

[Effect of the Invention]Thus, in this invention, since the area information of a division or a city is displayed per a division or city like a jigsaw puzzle and is displayed as the information on a means of transportation, a public facility, and a trade store for every information on the Internet, a user becomes possible [getting to know area information happily also for appearance].

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1]A regional information server device which releases area information via a public line etc., comprising:

An area information accumulation means which accumulates said area information.

A transmission and reception means which transmits and receives said area information to said public line.

[Claim 2]As for said area information accumulation means, information is accumulated in all prefectures, a division and cities, towns and villages of a state, a town, and an area unit of eye **, The regional information server device according to claim 1, wherein information on the area unit is divided and accumulated in information about **, such as information about a means of transportation, a public facility, Medical Science Division, a special institution, sightseeing, a product, and a store.

[Claim 3]Have an area information accumulation means which accumulates area information, and a displaying means which displays said area information, and said area information accumulation means, An area information display, wherein information is accumulated in all prefectures, a division and cities, towns and villages of a state, a town, and an area unit of eye ** and information on the area unit is further divided and accumulated in information about **, such as information about a means of transportation, a public facility, Medical Science Division, a special institution, sightseeing, a product, and a store.

[Claim 4]Information on said area unit presenting of information about **, such as information about a means of transportation, a public facility, Medical Science Division, a special institution, sightseeing, a product, and a store, The area information display according to claim 3, wherein a display changes to many layers so that a jigsaw puzzle may be turned over, and it may pile up conversely when changing so that paper may be turned over or.

[Claim 5]It is the area information method of presentation which displays area information on a

computer of a user's house via a public line etc., The area information method of presentation which displays area information specified by a user in all prefectures, a division and cities, towns and villages of a state, a town, and an area unit of eye **, and is further characterized by information on the area unit changing to presenting of information about **, such as information about a means of transportation, a public facility, Medical Science Division, a special institution, sightseeing, a product, and a store.

[Claim 6] So that paper may be turned over, when information on said area unit changes to presenting of information about **, such as information about a means of transportation, a public facility, Medical Science Division, a special institution, sightseeing, a product, and a store, Or the area information method of presentation according to claim 3 characterized by a display changing to many layers so that a jigsaw puzzle may be turned over, and it may pile up conversely.

[Claim 7] A function which displays area information as which a user specifies area information in a program for displaying on a computer in all prefectures, a division and cities, towns and villages of a state, a town, and an area unit of eye **, A program for realizing a function in which information on said area unit changes to presenting of information about **, such as information about a means of transportation, a public facility, Medical Science Division, a special institution, sightseeing, a product, and a store.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-58546

(P2003-58546A)

(43) 公開日 平成15年2月28日 (2003.2.28)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコ-ト* (参考)
G 0 6 F 17/30	1 7 0	G 0 6 F 17/30	1 7 0 C 2 C 0 3 2
	3 2 0		3 2 0 A 5 B 0 7 5
17/60	1 4 4	17/60	1 4 4
	3 2 6		3 2 6
G 0 9 B 29/00		G 0 9 B 29/00	F
審査請求 未請求 請求項の数7 O L (全 8 頁)			

(21) 出願番号 特願2001-245588(P2001-245588)

(22) 出願日 平成13年8月13日 (2001.8.13)

(71) 出願人 599107957

株式会社パテントバンク

東京都立川市曙町2丁目23番5号

(72) 発明者 吉田 茂夫

東京都立川市錦町1-7-3 立川シティ
ハイツ303

(72) 発明者 山田 昌夫

東京都立川市曙町1-32-42 プラザシ
ティ立川1-511

(74) 代理人 100074099

弁理士 大菅 義之

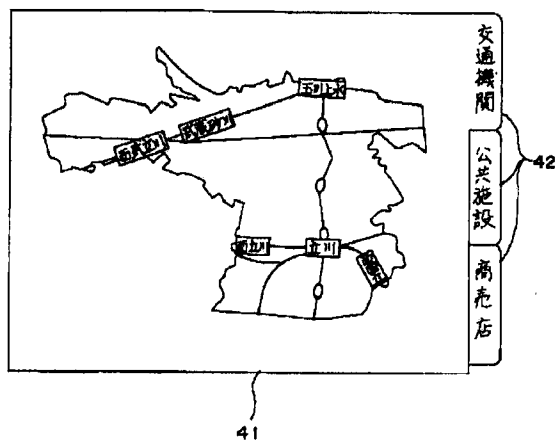
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 地域情報サーバ装置及び地域情報表示装置並びに地域情報表示方法

(57) 【要約】

【課題】 多くの情報量を公開することができるインターネット上で地域情報を見た目にも楽しく公開することが可能な地域情報サーバ装置及び地域情報表示方法を提供することを目的とする。

【解決手段】 公衆回線、等を介して地域情報を公開する地域情報サーバ装置において、地域情報を蓄積する地域情報蓄積手段と、地域情報を公衆回線、等へ送受信する送受信手段とを備える。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 公衆回線、等を介して地域情報を公開する地域情報サーバ装置において、前記地域情報を蓄積する地域情報蓄積手段と、前記地域情報を前記公衆回線、等に送受信する送受信手段と、を備えることを特徴とする地域情報サーバ装置。

【請求項2】 前記地域情報蓄積手段は、都道府県、州の区や市町村、町、丁目の地区単位で情報が蓄積され、更に、その地区単位の情報が交通機関に関する情報、公共施設、医療、特殊施設、観光、産物、商店、等々に関する情報に分かれて蓄積されていることを特徴とする請求項1に記載の地域情報サーバ装置。

【請求項3】 地域情報を蓄積する地域情報蓄積手段と、前記地域情報を表示する表示手段と、を備え、前記地域情報蓄積手段は、都道府県、州の区や市町村、町、丁目の地区単位で情報が蓄積され、更に、その地区単位の情報が交通機関に関する情報、公共施設、医療、特殊施設、観光、産物、商店、等々に関する情報に分かれて蓄積されていることを特徴とする地域情報表示装置。

【請求項4】 前記地区単位の情報が交通機関に関する情報、公共施設、医療、特殊施設、観光、産物、商店、等々に関する情報の表示は、切り替わる際に紙をめくるように、又はジグソウパズルをめくるように、逆に重ね合わせるように、何層にも表示が切り替わることを特徴とする請求項3に記載の地域情報表示装置。

【請求項5】 公衆回線、等を介してユーザ宅のコンピュータに地域情報を表示させる地域情報表示方法であって、ユーザが指定する地域情報を都道府県、州の区や市町村、町、丁目の地区単位で表示し、更に、その地区単位の情報が交通機関に関する情報、公共施設、医療、特殊施設、観光、産物、商店、等々に関する情報の表示に切り替わることを特徴とする地域情報表示方法。

【請求項6】 前記地区単位の情報が交通機関に関する情報、公共施設、医療、特殊施設、観光、産物、商店、等々に関する情報の表示に切り替わる際に紙をめくるように、又はジグソウパズルをめくるように、逆に重ね合わせるように、何層にも表示が切り替わることを特徴とする請求項3に記載の地域情報表示方法。

【請求項7】 地域情報をコンピュータに表示するためのプログラムにおいて、ユーザが指定する地域情報を都道府県、州の区や市町村、町、丁目の地区単位で表示する機能と、前記地区単位の情報が交通機関に関する情報、公共施設、医療、特殊施設、観光、産物、商店、等々に関する情報の表示に切り替わる機能とを実現させるためのプロ

グラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、インターネットなど公衆回線を介して地域情報を公開する地域情報サーバ装置、及び、その地域情報の表示方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来から、学校や学習塾などの学習環境において、各地域毎にどんな特産物があるか、各地域の地形はどうなっているかなどの地理学習は行なわれている。地理学習を行なう際、その教材として、一般には、地図帳などが使われている。その地図帳を用いて、地域の名称や地形などを学習していく。

【0003】ところで、地理学習の教材として、古くからジグソウパズルを利用したものがある。これは、例えば、日本地図を都道府県ごとに分割し、その各片の両面に学習内容が記載されているもので、うまく正しい位置にばらばらになった各片をつなぎ合わせて、或いは各片にちょうど重なるように枠を設けてその枠の中にうまく入れるようにして日本地図を完成させ、各都道府県的位置を学習させるものである。

【0004】このジグソウパズルを利用した地理教材は、世界地図のような広範囲にわたるものや日本の何県何市何町と比較的狭い範囲のものなど様々な範囲のものが作成可能である。また、ジグソウパズルの各片を何層にもして、記載する情報量を増やすことも可能である。

【0005】このように、ジグソウパズルを利用した地理学習教材は、パズルを完成させていくことで楽しみながら地理学習が可能な教材である。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】ところで、都道府県、州の区や市町村、町、丁目の地区単位での地域情報（公共施設の位置や数、飲食店やデパートの位置や数などのその地域内に関する情報）を公開する手段として、例えば、地域情報誌やインターネット上のホームページなどがある。

【0007】地域情報誌は、紙面に情報を記載することで情報量が制限されてしまう。一方、ホームページ上においては、情報量はメモリなどの記憶容量によるものである。地域情報誌よりは情報量を増やすことができる。そして、既に、ホームページを利用した地域情報は、地域の宣伝用情報又は店の宣伝用情報として公開されている。

【0008】しかしながら、このようなホームページを利用した地域情報の公開手段は、紙面による情報公開と同じように、2次元の平面上に情報が載っているように示されている（紙面と同じような感覚で示されている）。従来の紙面などによる地域情報誌や地域情報を公開するホームページでは、2次元の平面上に地図が示され、その地図上に情報が示されていた。そして、紙面に

おいては、その情報量に制限（あまり情報を載せることができなかった）があり、ホームページ上においては情報量に余裕があるものの地図のあるところを指定（クリック）することによりその指定（クリック）されたところの詳細な情報を示すページに切り替えるというものとあまり紙面と変わらないものであった。

【0009】そこで、本発明は、多くの情報量を公開することができるインターネット上で地域情報を見た目にも楽しく公開することが可能な地域情報サーバ装置及び地域情報表示方法を提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するために本発明は、以下のような構成を採用した。すなわち、本発明の一態様によれば、本発明の地域情報サーバ装置は、公衆回線、等を介して地域情報を公開する地域情報サーバ装置であって、該地域情報を蓄積する地域情報蓄積手段と、上記地域情報を前記公衆回線、等に送受信する送受信手段とを備えることを特徴とする。

【0011】また、好適には、本発明の地域情報サーバ装置は、上記地域情報蓄積手段は、都道府県、州の区や市町村、町、丁目の地区単位で情報が蓄積され、更に、その地区単位の情報が交通機関に関する情報、公共施設、医療、特殊施設、観光、産物、商店、等々に関する情報に分かれて蓄積されていることを特徴とする。

【0012】また、本発明の一態様によれば、本発明の地域情報表示装置は、地域情報を蓄積する地域情報蓄積手段と、上記地域情報を表示する表示手段とを備え、上記地域情報蓄積手段は、都道府県、州の区や市町村、町、丁目の地区単位で情報が蓄積され、更に、その地区単位の情報が交通機関に関する情報、公共施設、医療、特殊施設、観光、産物、商店、等々に関する情報に分かれて蓄積されていることを特徴とする。

【0013】また、好適には、本発明の地域情報表示装置は、上記地区単位の情報が交通機関に関する情報、公共施設、医療、特殊施設、観光、産物、商店、等々に関する情報の表示が、切り替わる際に紙をめくるように、又はジグソウパズルをめくるように、逆に重ね合わせるように、何層にも表示が切り替わることを特徴とする。

【0014】また、本発明の一態様によれば、本発明の地域情報表示方法は、公衆回線、等を介してユーザ宅のコンピュータに地域情報を表示させる地域情報表示方法であって、ユーザが指定する地域情報を都道府県、州の区や市町村、町、丁目の地区単位で表示し、更に、その地区単位の情報が交通機関に関する情報、公共施設、医療、特殊施設、観光、産物、商店、等々に関する情報の表示に切り替わることを特徴とする。

【0015】また、好適には、本発明の地域情報表示方法は、上記地区単位の情報が交通機関に関する情報、公共施設、医療、特殊施設、観光、産物、商店、等々に関する情報の表示に切り替わる際に紙をめくるように、又

はジグソウパズルをめくるように、逆に重ね合わせるように、何層にも表示が切り替わることを特徴とする。

【0016】また、本発明の範囲は、その処理をコンピュータに実行させるためのプログラムにも及ぶ。

【0017】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面を用いて説明する。図1は、本発明の実施の形態である地域情報サーバ装置11を示す図である。図1において、地域情報サーバ装置11は、地域情報を蓄積する地域情報サーバ12と、公衆回線13を介してユーザ宅のコンピュータ14から所望のデータ及び地域情報サーバ12で蓄積する地域情報を送受信する送受信手段15とを備えている。尚、図1において、公衆回線13は、例えば、インターネットなどが考えられるが、特に通信回線は限定されない。

【0018】図2は、ユーザが公衆回線13を介して地域情報サーバ装置11にアクセスして地域情報をコンピュータ14にダウンロードする際の地域情報サーバ12内のデータの例を示す図である。図2において、データベース21には、区や市毎の地域情報レコード22が多数格納されている。区や市毎の地域情報レコード22は、区や市の名称を記録している区・市領域23と、その区・市領域23に対応する交通機関に関する情報24、公共施設に関する情報25、及び商店に関する情報26を記録している地域情報領域27を備えている。尚、地域情報領域27の各地域情報は、交通機関に関する情報24、公共施設に関する情報25、及び商店に関する情報26以外にもいろいろな地域情報を蓄積することが可能であり、例えば、医療、特殊施設、観光、及び産物などに関する情報を蓄積することが可能である。

【0019】次に、ユーザ宅のコンピュータ14が地域情報サーバ装置11にアクセスする際の地域情報の表示方法を説明する。図3は、本発明の実施の形態である地域情報を検索できるホームページの表示例である。尚、図3では、東京都を例にしている。

【0020】図3において、31は、東京都の地図を示しており、ユーザは、知りたい地域情報の位置をクリックするか、または、地図上では、知りたい地域情報の位置がわからないとき、その地域名を枠32に入力する。図3において、東京都の地図31をクリックして位置を指定するか、または、枠32に地域名を入力すると、次に、クリック又は入力した位置の周辺の地図の画面が表示される。

【0021】図4は、図3において、例えば、東京都の地図31の立川市の部分をクリック、または、立川市が枠32に入力された場合の次の画面である指定した位置の地図の画面を示す図である。表示される地図は、区や市の単位で表示される。図4において、41は、立川市の全体を示す地図のみが表示され、従来の地図検索することができるホームページと違って立川市の周りの地図

は表示されない。

【0022】このように、周りの地図が表示されないの
で、ユーザは、立川市がどのような形になっているかな
ど地形をより明確に認識することが可能となる。また、
地形の輪郭をジグソウパズルのように覚えていくことが
できるので、ユーザは、となりの地域との境目を明確に
することができる。

【0023】次に、図4で示されている地図は立川市の
交通機関を示している。42は、立川市における公共施
設を示すページに切り替えるタブボタンである。このタ
ブボタン42をクリックすることにより、交通機関が示
されている地図、公共施設に関する情報が示されている
地図、及び商売店に関する情報が示されている地図を切
り替えて表示することが可能となる。尚、交通機関に関
する情報、公共施設に関する情報、及び商売店に関する
情報の他にも様々な地域に密着した情報を示す地図が考
えられる。

【0024】次に、図5は、タブボタン42で切り替え
たときの交通機関に関する情報の地図、公共施設に関
する情報の地図、及び商売店に関する情報の地図を示す図
である。図5(a)は、立川市における交通機関に関
する情報が示されている地図であり、図5(b)は、立川
市における公共施設に関する情報が示されている地図で
あり、図5(c)は、立川市における商売店に関する情
報が示されている地図である。

【0025】図5(a)において、51は、鉄道を、5
2は、幹線道路を、53は、路線バスの経路を示してい
る。このように、図5(a)より立川市における交通機
関にどのようなものがあるのかをユーザは認識すること
が可能となる。

【0026】次に、図5(b)において、54は、市役
所を、55は、図書館を、56は、病院を、57は、公
園を示している。このように、図5(b)より立川市に
おける公共施設がどこにあるかをユーザは認識すること
が可能となる。

【0027】次に、図5(c)において、58は、飲食
店を、59は、スーパーマーケットを、60は、コンビ
ニエンスストアを示している。このように、図5(c)
より立川市において、どこにどんな商売店があるかをユ
ーザは認識することができる。

【0028】また、交通機関に関する情報、公共施設に
関する情報、及び商売店に関する情報を同じ地図上に表
示するのではなく、情報毎に表示しているので、ユーザ
の知りたい情報だけを明確にすることが可能となる。次
に、図6はタブボタン42をクリックしたときの画面の
切り替わりの様子を示す図である。

【0029】例えば、ユーザは、立川市の公共施設がど
こにどんなものがあるかを調べようと、公共施設に関
する情報の地図のタブボタン42をクリックする。すると、
図6に示すように、実際に、紙でできた地図をめく

っているように、又はジグソウパズルをめくるように、
逆に重ね合わせるように、公共施設に関する情報の地図
のページに切り替わる。

【0030】同様に、図5(b)及び図5(c)も同じ
ように、実際に手で紙をめくっているように、又はジグソ
ウパズルをめくるように、逆に重ね合わせるように、何
層にも画面が切り替わっていく。このように、まるで、
紙の地図を手でめくるようにページが切り替わるので、
ユーザは、紙の地図を見ているかのような感じとなる。

【0031】次に、図7は、図4と同様にホームペー
ジ上の地域情報の表示例であり、国分寺市及び国立市を例
にしている。図7(a)において、71は、国分寺市の
地図を示している。また、図4と同様に、タブボタン4
2により国分寺市における主な道路や鉄道など交通機関
に関する情報が示されている地図や国分寺市における市
役所、図書館、病院、公園などの公共施設に関する情報
が示されている地図や飲食店、スーパーマーケット、コ
ンビニエンスストアなど商売店に関する情報が示されて
いる地図をユーザは見ることができる。

【0032】そして、図7(b)も、図4と同様に、ホ
ームページ上の地域情報の表示例であり、国立市を例に
している。図7(b)において、72は、国立市の地図
を示している。また、図4と同様に、国立市における主
な道や鉄道など交通機関に関する情報が示されている地
図や国立市における市役所、図書館、病院、公園などの
公共施設に関する情報が示されている地図や飲食店、ス
ーパーマーケット、コンビニエンスストアなど商売店に
関する情報が示されている地図をユーザは見ることがで
きる。

【0033】このように、ユーザが知りたい地域情報
の地図が区や市単位で表示されるので、ジグソウパズル
のような感覚で区や市の地形を認識することができるの
で、楽しみながら地域情報を見ることができる。また、
地域情報は、交通機関に関する情報、公共施設に関する
情報、及び商売店に関する情報と情報毎に表示されるの
で、知りたい情報を明確に認識することができる。

【0034】尚、上述のように、本発明の実施の形態
を、図面を参照しながら説明してきたが、本発明が適用
される地域情報サーバ装置11は、その機能が実行され
るのであれば、上述の実施の形態に限定されることな
く、単体の装置であっても、複数の装置からなるシステ
ムあるいは統合装置であっても、LAN、WAN等のネ
ットワークを介して処理が行われるシステムであっても
よいことは言うまでもない。

【0035】また、バスに接続されたCPU、ROMや
RAMのメモリ、入力装置、出力装置、外部記録装置、
媒体駆動装置、可搬記録媒体、ネットワーク接続装置で
構成されるシステムでも実現できる。即ち、前述してき
た実施の形態のシステムを実現するソフトウェアのプロ
グラムコードを記録したROMやRAMのメモリ、外部

記録装置、可搬記録媒体を、地域情報サーバ装置11に供給し、その地域情報サーバ装置11のコンピュータがプログラムコードを読み出し実行することによっても、達成されることは言うまでもない。

【0036】この場合、記録媒体から読み出されたプログラムコード自体が本発明の新規な機能を実現することになり、そのプログラムコードを記録した可搬記録媒体等は本発明を構成することになる。プログラムコードを供給するための可搬記録媒体としては、例えば、フレキシブルディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、DVD-ROM、DVD-RAM、磁気テープ、不揮発性のメモリーカード、ROMカード、電子メールやパソコン通信等のネットワーク接続装置（言い換えれば、通信回路）を介して記録した種々の記録媒体などを用いることができる。

【0037】また、コンピュータがメモリ上に読み出したプログラムコードを実行することによって、前述した実施の形態の機能が実現される他、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼動しているOSなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によっても前述した実施に形態に機能が実現される。

【0038】さらに、可搬記録媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によっても前述した実施の形態に機能が実現され得る。

【0039】即ち、本発明は、以上に述べた実施の形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内で種々の構成または形状を取ることができる。

【0040】

【発明の効果】このように、本発明では、インターネット上において区や市の地域情報をジグソーパズルのように区や市単位で表示し、交通機関、公共施設、及び商店の情報と情報毎に表示しているので、ユーザは、見た目にも楽しく地域情報を知ることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】地域情報サーバ装置11を示す図である。

【図2】地域情報サーバ12に蓄積された地域情報を示す図である。

【図3】地域情報を検索できるホームページの表示例を示す図である。

【図4】立川市の部分をクリック又は入力された場合の次の画面である指定した位置の地図の画面を示す図である。

【図5】交通機関に関する情報の地図、公共施設に関する情報の地図、及び商店に関する情報の地図を示す図である。

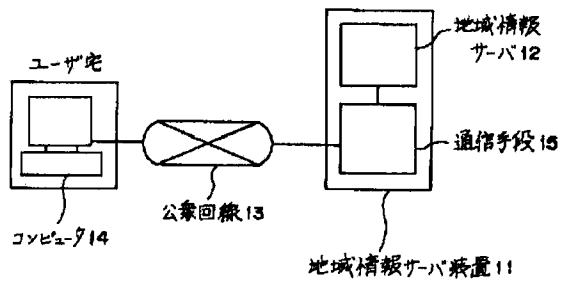
【図6】タグボタン51をクリックしたときの画面の切り替わりの様子を示す図である。

【図7】国分寺市及び国立市の地域情報の表示例を示す図である。

【符号の説明】

- 11 地域情報サーバ装置
- 12 地域情報サーバ
- 13 公衆回線
- 14 コンピュータ
- 15 通信手段
- 21 データベース
- 22 地域情報レコード
- 23 区・市領域
- 24 交通機関に関する情報
- 25 公共施設に関する情報
- 26 商店に関する情報
- 27 地域情報領域
- 31 東京都の地図
- 32 枠
- 41 立川市の地図
- 42 タグボタン
- 51 鉄道
- 52 幹線道路
- 53 路線バスの経路
- 54 市役所
- 55 図書館
- 56 病院
- 57 公園
- 58 飲食店
- 59 スーパーマーケット
- 60 コンビニエンスストア
- 71 国分寺市の地図
- 72 国立市の地図

【図1】



【図2】

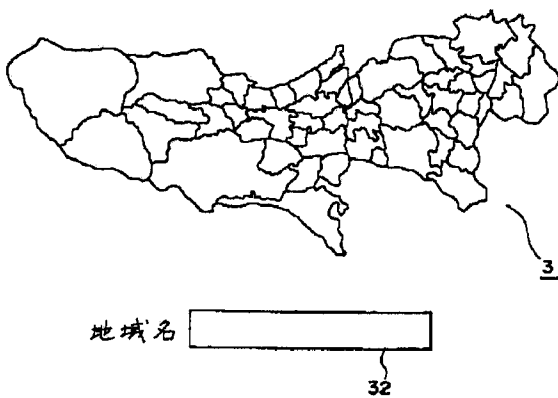
21

区・市	地域情報
⋮	⋮
立川市	交通機関に関する情報(鉄道、道路、バス) 24
	公共施設に関する情報(市役所、図書館) 25
	商店に関する情報(飲食店、スーパー) 26
国分寺市	交通機関に関する情報(鉄道、道路、バス) 24
	公共施設に関する情報(市役所、図書館) 25
	商店に関する情報(飲食店、スーパー) 26
国立市	交通機関に関する情報(鉄道、道路、バス) 24
	公共施設に関する情報(市役所、図書館) 25
	商店に関する情報(飲食店、スーパー) 26
⋮	⋮

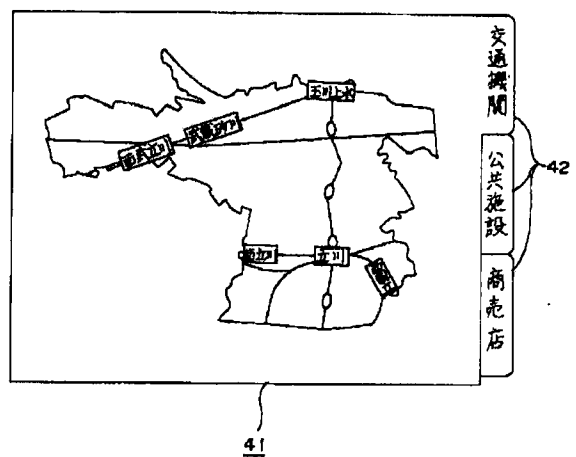
22

【図3】

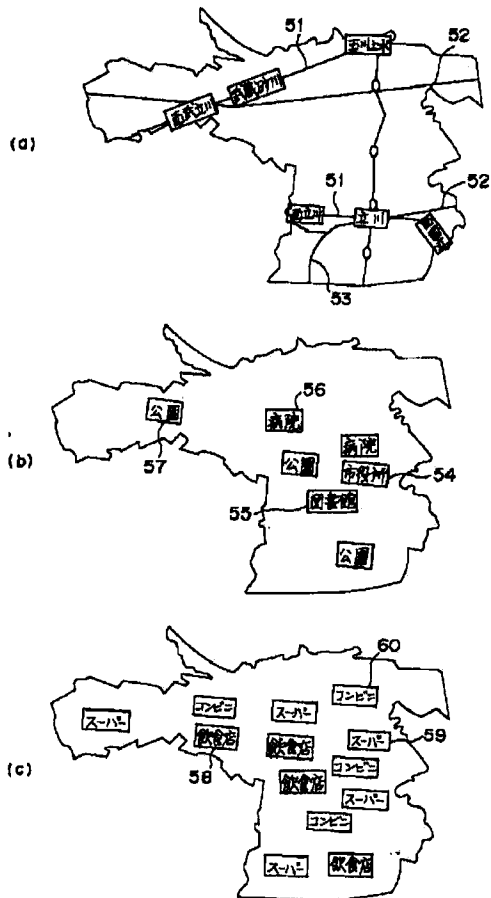
知りたい地域情報の場所をクリックまたは
地域名を入力して下さい。



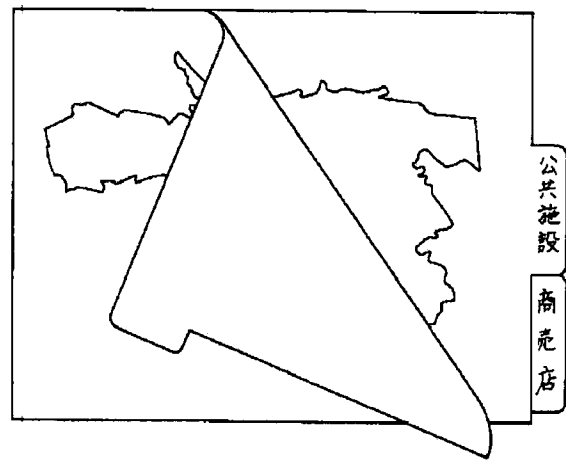
【図4】



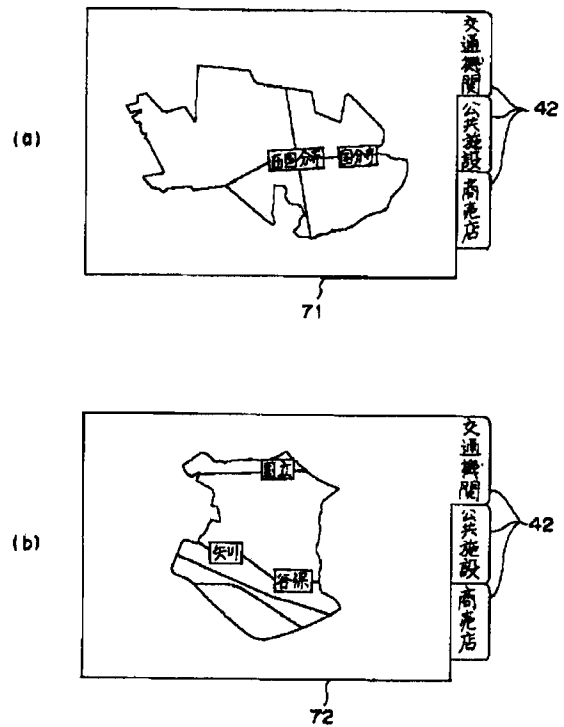
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

Fターム(参考) 2C032 HB05 HB25 HC21
5B075 ND02 ND06 NK07 PP13 PQ69
UU14